

MicroPatent's Patent Index Database: Record 2 of 6 [Individual Record of JP7304651A]



[no drawing available]

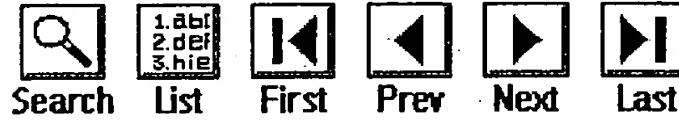
JP7304651A 19951121**Title:** (ENG) LIQUID DETERGENT FOR SCRUBBING**Abstract:** (ENG)

PURPOSE: To provide a liquid detergent for scrubbing produced by compounding a specific composite resin powder as a scrubbing material into an aqueous liquid detergent, having excellent dispersion stability, keeping high quality and cleaning effect over a long period and enabling the selection of the kind and particle size of the scrubbing material.

CONSTITUTION: This scrubbing detergent is produced by including (A) a scrubbing material consisting of a composite resin powder produced by compounding (i) an inorganic powder and/or an organic powder into (ii) a synthetic resin and having an average true specific gravity adjusted to 0.95-1.10 in (B) an aqueous liquid detergent. The component (ii) is composed mainly of a polyolefin (e.g. polyethylene or polypropylene) or a polyamide resin and the component (i) is selected from calcium carbonate, silica, zeolite, aluminum hydroxide, bentonite, wood flour, cellulose, chitosan, silicone resin, epoxy resin, polyester resin and acrylic resin. Preferably, the component A is prepared by dissolution precipitation method and has particle diameter of 1.0-1,000μm.

Application Number: JP 10047494 A**Application (Filing) Date:** 19940516**Priority Data:** JP 10047494 19940516 A X;**Inventor(s):** FUJIOKA HIDEAKI**Assignee/Applicant/Grantee:** NIKKO KEMUTETSUKU KK**IPC (International Class):** A61K00750; A61K00700; C11D00314; C11D00337**Other Abstracts for Family Members:** CHEMABS124(10)126883N; DERABS C96-035814**Other Abstracts for This Document:** CAN124(10)126883N; DERC96-035814**Patents Citing This One (1):**

→ EP0894850A1 19990203 MARTINI SPA IT
Detergent composition and means which comprises
it

Legal Status: There is no Legal Status information available for this patent

Copyright © 2002, MicroPatent, LLC. The contents of this page are the property of MicroPatent LLC including without limitation all text, html, asp, javascript and xml. All rights herein are reserved to the owner and this page cannot be reproduced without the express permission of the owner.

4/7/6
DIALOG(R) File 352:Derwent WPI
(c) 2004 Thomson Derwent. All rts. reserv.

010538860

WPI Acc No: 1996-035814/199604

Liq. scrubbing cleanser having high dispersion stability - contg. synthetic resin powder contg. dispersed (in)organic powder(s), having specified average true specific gravity

Patent Assignee: NIKKO CHEMTECK KK (NIKK-N)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 7304651	A	19951121	JP 94100474	A	19940516	199604 B

Priority Applications (No Type Date): JP 94100474 A 19940516

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
JP 7304651	A	4	A61K-007/50	

Abstract (Basic): JP 7304651 A

Liq. scrubbing cleansers contain a cpd. resin powder of an average true specific gravity of 0.95-1.10 contg. an inorganic and/or organic powder(s) in a synthetic resin(s) in an aq. liq. cleaner as a scrubbing material. Pref. the grain size of the material is adjusted to 1.0-1,000 mm by dissolving pptn. or mechanical crushing.

USE - As facial cleansers, shampoos or exfoliant.

ADVANTAGE - The cleansers have high dispersion stability, retain high quality and detergency over a long period and allow free choice of scrubbing materials.

Dwg. 0/0

Derwent Class: A96; D21

International Patent Class (Main): A61K-007/50

International Patent Class (Additional): A61K-007/00; C11D-003/14; C11D-003/37

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-304651

(43) 公開日 平成7年(1995)11月21日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
A 61 K 7/50				
	7/00	J		
		B		
C 11 D 3/14				
	3/37			

審査請求 未請求 請求項の数3 OL (全4頁)

(21) 出願番号 特願平6-100474

(22) 出願日 平成6年(1994)5月16日

(71) 出願人 594080183

日興ケムテック株式会社

東京都千代田区神田須田町1-26

(72) 発明者 藤岡 英明

東京都千代田区神田須田町1-26 日興ケムテック株式会社本社内

(74) 代理人 弁理士 山本 亮一 (外1名)

(54) 【発明の名称】 液状スクラブ洗浄剤

(57) 【要約】 (修正有)

【構成】 合成樹脂に無機質粉末及び/又は有機質粉末を含有せしめて成る複合樹脂粉末であって、その平均真比重が0.95~1.10の範囲に調整された複合樹脂粉末をスクラブ材として水性液剤中に含有せしめて成る液状スクラブ洗浄剤。

【効果】 本発明の液状スクラブ洗浄剤は、優れた分散安定性を有するので長期にわたって高い品質及び洗浄効果が確保され、高い商品価値が保持されるばかりでなく、使用対象に応じて所望素材のスクラブ材が選択使用でき、また、そのスクラブ材の粒度を自由に選択することができる所以優れた実用性と産業上の利用性を有する。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 合成樹脂に無機質粉末及び／又は有機質粉末を含有せしめて成る複合樹脂粉末であって、その平均真比重が0.95～1.10の範囲に調整された複合樹脂粉末をスクラブ材として水性液状洗浄剤中に含有せしめて成る液状スクラブ洗浄剤。

【請求項2】 前記合成樹脂が、ポリエチレン、ポリプロピレン等のポリオレフィン又はポリアミド系樹脂を主剤とし、無機質及び有機質の粉末が、炭酸カルシウム、シリカ、ゼオライト、水酸化アルミニウム、ベントナイト、木粉、セルロース、キトサン、シリコン樹脂、エポキシ樹脂、ポリエステル樹脂及びアクリル樹脂より成る群から選択される請求項1に記載の液状スクラブ洗浄剤。

【請求項3】 複合樹脂粉末スクラブ材が、溶解沈殿法又は機械粉碎法によって粒径1.0～1000μmの範囲に調製された請求項1又は2に記載の液状スクラブ洗浄剤。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、液状スクラブ洗浄剤に関し、特に、洗顔料、シャンプー、角質化皮膚除去剤等の人の肌や、その他傷つき易い被洗浄体の表面を洗浄するのに好適な洗浄剤に好適に用いられる液状のスクラブ洗浄剤に関する。

【0002】

【従来の技術】 近年、人の皮膚の汚れや老化した角質細胞を物理的にこすり落し、更に適当な刺激を皮膚に与えて新陳代謝を促進させるために、例えば、洗顔料、ボディシャンプーあるいは角質化皮膚除去剤等の洗浄剤にスクラブ材を添加することが広く行われるようになった。現在、そのようなスクラブ洗浄剤に使用されているスクラブ材としては、天然素材では、例えば、くるみ、ピーチ、あんず等の植物種子核を粉碎したものや、合成物では、ポリエチレン等の合成樹脂類の粉末が多く用いられている。しかし、上記の天然素材は、硬度が高すぎるため粉碎して得られる粉末にシャープな角部が形成され、皮膚を傷つけるという実用上の問題があった。他方、ポリエチレンは、適度の硬さを有し、粉碎された粉末が柔らかい角を持つ不定形粒子で肌を傷つける恐れがないので、一般に広く実用されている。

【0003】 しかし、従来使用されている前記素材のスクラブ材は、例えば、ポリエチレンは、その製造法や分子量によって多少異なるが、0.92～0.98の範囲内の固有の真比重を有するため、その粉末を水性液体洗浄剤に添加するときは容易に浮上し、また、くるみ、ピーチ、あんず等の植物種子核は、1.22～1.26の範囲の固有の真比重を有するため水性液剤中では経時に沈降分離し、均一に分散した安定な液状洗浄剤を提供することが困難であった。更に、他の樹脂粉体類やカオリン、クレーのような無機鉱物質粉末類は、植物種子核より比重が更に大

10

きいため、水性液剤中で一層容易に分離するので不都合である。

【0004】 これらの比重の大きいスクラブ材を液体洗浄剤に分散させるには、例えば、10μm以下の微細な粉末であることが要求され、そのような微粉末を所望量加えると容易に分離するので、極く微量しか添加できず、従って、スクラブ洗浄剤としてのマッサージ効果は実質的に期待できない。また、スクラブ効果を重視して、所望量のスクラブ材を含有する洗浄剤を、例えば、カーボボール、メチルセルロースやベントナイト等の増粘剤によって高粘度のペースト状にし、均一に分散するスクラブ材を洗浄剤中に安定に保持させざるが、通常、チューブ容器に入れられ、使用に望ましいポンプ式やボトム式にはできないという不利がある。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 上記のように皮膚マッサージ性に優れた非分離性の液状スクラブ洗浄剤は今のところ知られていない。従って、本発明の課題は、所望量のスクラブ材を含有する皮膚マッサージ効果の優れた非分離性液状スクラブ洗浄剤を提供することにある。また、本発明の他の技術的課題は、経時に極めて安定で使用に好適な液状スクラブ洗浄剤を提供することにある。本発明のその他の課題ないし技術的特徴は、以下の記載から一層明らかになるであろう。

【0006】 本発明者らは、上記のような課題を解決すべく、各種スクラブ材について試作研究を重ねた結果、充填材と合成樹脂との複合樹脂粉末が、所望の比重に容易にコントロールすることができ、且つ皮膚マッサージ効果の優れた実用的に極めて望ましい液状スクラブ洗浄剤を開発した。

【0007】

【課題を解決するための手段】 すなわち、本発明は、合成樹脂に無機質粉末及び／又は有機質粉末を含有せしめて成る複合樹脂粉末であって、その平均真比重が0.95～1.10の範囲に調整された複合樹脂粉末をスクラブ材として水性液状洗浄剤中に含有せしめて成る液状スクラブ洗浄剤を要旨とするものである。

【0008】 本発明の液状スクラブ洗浄材に用いられる複合樹脂スクラブ粉末の調製に用いられる合成樹脂は、比較的比重が小さいもの、特に、真比重が1以下の熱可塑性合成樹脂であって、その代表的なものとしては、例えば、ポリエチレン、ポリプロピレン等のポリオレフィン又はポリアミド系樹脂が挙げられる。また、本発明の複合樹脂スクラブ粉末の調製に用いられる充填材としては、例えば、炭酸カルシウム、シリカ、ゼオライト、水酸化アルミニウム、ベントナイト、木粉、セルロース、キトサン、シリコン樹脂、エポキシ樹脂、ポリエステル樹脂又はアクリル樹脂等の無機質あるいは有機質の粉末が例示される。これらの充填材は、単独でも二種以上を

30

40

50

組み合わせて使用することもできる。

【0009】本発明に係る複合樹脂粉末スクラップ材は、上記の合成樹脂と充填材を含有一体化させた複合体の粉末であって、その複合体の比重は、0.95～1.10の範囲内に調整される。そのスクラップ材の調製は、代表的には、溶解沈殿法又は機械粉碎法によって好都合に行うことができ、また、粉状体は、好ましくは1.0～1000μmの範囲の粒径に調製される。

【0010】上記溶解沈殿法は、合成樹脂に所定量の粉末充填材を配合し、これを溶剤に加えて加温し合成樹脂を溶解させた後、冷却して複合樹脂粉末を析出沈殿させる方法であって、溶剤の組合せと樹脂濃度及び冷却速度等を選択することにより粒度を調節することができる。

【0011】また機械粉碎法は、合成樹脂に所定量のスクラップ用粉末充填材を配合し、その均一混合物を押出機、例えば、二軸押出機で混練押出してカットし、得られたペレットを粉碎して篩でふるうことにより所望の粒度条件の充填材含有複合樹脂粉末スクラップ材を製造することができる。このスクラップ材の製造においては、使用対象や使用目的等によって充填材及び樹脂の種類、それらの混合割合及びスクラップ材の粒度が選択され、且つ洗浄剤中へのスクラップ材の含有量が選択される。

【0012】本発明の洗浄剤に用いられる複合樹脂粉末スクラップ材は、その真の平均比重が0.95～1.10の範囲に調製することが重要であって、実用上特に好ましい範囲は、1.02～1.05である。また、粉末スクラップ材の粒度は、例えば、1.0～1000μm、好ましくは600μm以下のが好都合に採用される。更に、樹脂粉末スクラップ材の複合一体化においては、洗顔用、ハンドソープ用、ボデーション用あるいは角質化皮膚除去用、その他の使用対象あるいは使用目的等によって充填材及びその含有量が選択され、また、その充填材の粒度も選択使用される。更に、複合樹脂粉末スクラップ材は、通常、液状洗浄剤中に1～20重量%の範囲量が添加使用されるが、*

* 実用的に好ましい範囲は、3～10重量%である。

【0013】本発明の液状スクラップ洗浄剤は、前述のように、例えば、洗顔用、ボディ洗浄用あるいは角質化皮膚除去用の洗浄剤及び皮膚マッサージ効果を高める洗浄剤として極めて有用であるばかりでなく、自動車ボディ洗浄剤のような金属塗装物表面や硝子表面の洗浄剤、家庭用洗浄剤や工業用洗浄剤としても望ましい優れた実用性を有する。それらの個々の洗浄対象に対応して、スクラップ材及び洗浄主剤としての界面活性剤の種類と含有量とがそれぞれ適宜選択され、特に、傷が付き易い洗浄表面に対しては、軟質研磨剤入り洗浄剤が好適に使用される。

【0014】

【作用】本発明の液状スクラップ洗浄剤は、比重をその水性洗浄剤に自由に適合させることができ、低粘性液状体にもかかわらず経時的に浮上したり沈降分離する等の不都合現象がなく、極めて優れた分散安定性が得られる。また、合成樹脂と充填材それぞれの種類と混合割合及びスクラップ材の粒度を選択して使用対象、あるいは使用目的に応じた所望のスクラップ洗浄剤を容易に製造することができる。

【0015】

【実施例】次に、具体例により、本発明の液状スクラップ洗浄剤を更に詳細に説明する。

実施例 1

比重が0.92のポリエチレンと充填材として真比重が2.70の炭酸カルシウム粉末（調整された粒径約2μm品）とを100:19.5の重量割合で均一に混合し、二軸押出機で混練押出して、比重が1.03の複合樹脂ペレットを製造した。これを粉碎し、80メッシュの篩をバスした平均粒径が約110μm以下の粒子から成るスクラップ材（A）を作製した。これを用いて下記組成のスクラップ洗浄剤を調製した。

【0016】

配 合 成 分	配合量 (g)
ラウリン硫酸エステルトリエタノールアミン	400
ラウリルポリオキシエチレン（3モル）	200
ラウリルジエタノールアミド	50
グリセリンモノパルミチン酸エステル	10
マカデミアナッツオイル	10
プロピレングリコール	50
上記スクラップ材（A）	50（約5重量%）
防腐剤、キレート剤、着色剤等	各少量
精 製 水	230

製時と変わりなく望ましいものであった。

【0018】実施例 2

スクラップ材（B）として、比重が0.92のポリエチレンと、比重が約1.33で平均粒径が約6μmのシリコン粉末との66:34の割合の混合物を約10倍量のキシレンに溶解し、溶解沈殿法によってシリコン含有ポリエチレン複合

【0017】上記組成物を均一に攪拌混合し、得られた液状スクラップ洗浄剤を容量200mlのガラス瓶に入れ、30日間静置して分散状態の変化を肉眼で観察した。30日後の肉眼による調査では、浮上物や沈降物等による分散状態の変化は全くなく極めて安定な分散状態の保持が観察された。また、それを使用した皮膚スクラップ洗浄感も作

樹脂粉末を沈殿させた。これを分離して粒子径が約 18μ mで平均比重が約1.028の複合樹脂微粉末スクラブ材

* 洗浄剤を調製した。

【0019】

(B)を調製した。これを用いて、下記組成のスクラブ*

配 合 成 分	配合量 (g)
Nラウリルグルタミン酸トリエタノールアミン	200
Nラウリルメチルタウリンナトリウム	100
ラウリン酸トリエタノールアミン	100
ミリスチン酸トリエタノールアミン	100
ラウリルイミダゾリウムベタイン	50
プロピレングリコール	60
上記スクラブ材 (B)	50 (約5重量%)
防腐剤、キレート剤、着色剤等	各少量
精 製 水	340

【0020】比較例 1及び2

実施例1において、複合樹脂微粉末スクラブ材に換え

て、約 60μ mの大きさのくるみの粉末スクラブ材 (C)

又は平均粒径が約 20μ mのポリエチレン粉末スクラブ材

*にて、液状スクラブ洗浄剤を調製し、それらの分散安定性

及びスクラブ材感と調べた。調査結果を前記実施例1及

び2のそれらと共に、下掲表1にまとめて示す。

【0021】

(D)をそれぞれ5重量%用いたほかは全く同様にし

* 【表1】

具体例	スクラブ材	分散安定性	スクラブ感
実施例1	(A)	良好	良好
〃 2	(B)	良好	良好
比較例1	(C)	不可	可
〃 2	(D)	不可	良好

表中の比較例1の分散安定性の不可は、くるみの粉末が沈降し、また比較例2の分散安定性の不可は、ポリエチレン粉末が洗浄剤の上部に浮上した。

期にわたって高い品質及び洗浄効果が確保され、高い商品価値が保持されるばかりでなく、使用対象に応じて所望素材のスクラブ材が選択使用でき、また、その所望素材のスクラブ材の粒度を自由に選択することができるの

で優れた実用性と産業上の利用性を有する。

【0022】

【発明の効果】上表からも明らかのように、本発明の液状スクラブ洗浄剤は、優れた分散安定性を有するので長